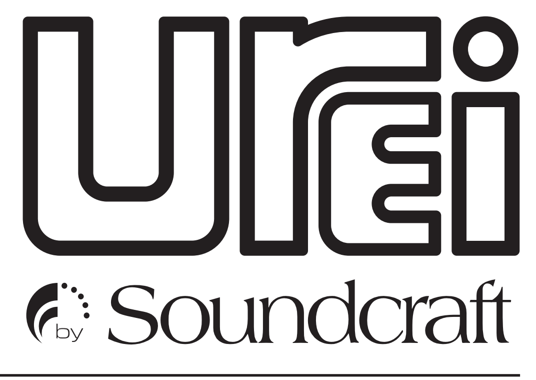
1605
1603
Music Mixer
Handbuch





WICHTIG! Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie Ihr Mischpult zum ersten Mal einsetzen.



This equipment complies with the EMC directive 89/336/EEC Modified by 92/31/EEC 93/68/EEC 91/263/EEC and LVD 73/23/EEC modified by 93/68/EEC

This product is approved to safety standards:

IEC 60065: 2001
EN60065:2002
UL6500 7th Edition: 2003
CAN/CSA-E60065-03

And EMC standards
EN55103-1: 1996 (E2)
EN55103-2: 1996 (E2)

For further details contact:
Harman International Industries Ltd.
Cranborne House, Cranborne Road
Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3JN, UK

Tel: +44 (0) 1707 665000
Fax: +44 (0) 1707 660742
e-mail: info@soundcraft.com

Teile diese Produktdesigns können durch weltweite Patente geschützt sein.

Teil Nr. ZM0336-DE

Soundcraft ist eine Handelsabteilung der Harman International Industries Ltd. Inhaltsänderungen dieser Bedienungsanleitung können jederzeit ohne Vorankündigung erfolgen. Daher können keine rechtlichen Ansprüche an Soundcraft hinsichtlich Schaden oder Verlust, der aus den Angaben oder möglicher inhaltlicher Fehler dieser Bedienungsanleitung entsteht, hergeleitet werden.



Harman International Industries Limited
Cranborne House
Cranborne Road
POTTERS BAR
Hertfordshire
EN6 3JN
UK
Tel: +44 (0)1707 665000
Fax: +44 (0)1707 660742
http://www.ureidj.com

Inhalt

IWICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.

Beachten Sie alle Warnungen.

Befolgen Sie alle Bedienungsanweisungen.

Betreiben Sie das Gerät nicht in Nähe von Wasser.

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.

Blockieren Sie keinesfalls die Lüftungsöffnungen durch Zeitschriften, Tücher, Vorhänge etc. Installieren Sie das Gerät gemäß den Herstellerangaben.

Installieren Sie das Gerät nicht in Nähe von Wärmequellen wie Heizungen, Heizwiderständen, Öfen oder anderen wärmeabstrahlenden Geräten wie Verstärkern.

Dieses Gerät muß geerdet sein. Die Masseverbindung des Netzkabels darf unter keinen Umständen abgetrennt sein. Fragen Sie einen qualifizierten Elektriker, falls Ihr Netzanschluß mit dem Schutzkontaktstecker nicht kompatibel ist.

Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigungen, besonders am Stecker, an Mehrfachsteckdosen und am Austritt vom Gerät.

Benutzen Sie ausschließlich vom Hersteller angegebenes Zubehör.

Gehen Sie beim Transport des Geräts mit einer Karre oder Untersatz achtsam vor, um Verletzungen durch Umkippen oder Herunterfallen zu vermeiden.



Trennen Sie das Gerät bei Gewittern oder langem Nichtgebrauch vom Netz.

Lassen Sie das Gerät ausschließlich von qualifiziertem Personal warten, wenn Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind, Flüssigkeit oder Fremdkörper in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war und wenn es nicht normal funktioniert oder heruntergefallen ist.

Hinweis: Es wird empfohlen, alle Wartungs- und Reparaturarbeiten von Soundcraft oder authorisierten Werkstätten ausführen zu lassen. Soundcraft ist für Schaden oder Verlust durch unauthorisierte Arbeiten nicht haftbar zu machen.

WARNUNG: Um die Gefahr von Feuer und Stromschlag zu mindern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus, und stellen Sie keine flüssigkeitshaltigen Objekte wie Vasen auf das Gerät.

Offene Feuerquellen wie Kerzen dürfen nicht auf dem Gerät abgestellt werden.

Blockieren Sie keinesfalls die Lüftungsöffnungen durch Zeitschriften, Tücher, Vorhänge etc.

DIESES GERÄT MUSS GEERDET SEIN. Die Masseverbindung des Netzkabels darf unter keinen Umständen abgetrennt sein.

Plazieren Sie das Netzkabel so, daß es jederzeit zugänglich und abziehbar ist.

Das Netzkabel sollte bei Beschädigungen vollständig ausgetauscht werden.

Die Leiter des Netzkabels sind wie folgt farblich unterschieden:

Masseleiter:	grün und gelb
Neutralleiter:	blau
stromführender Leiter :	braun

Falls die Farben der Leiter des Netzkabels nicht mit den Farbmarkierungen Ihres Netzsteckers übereinstimmen, gehen Sie wie folgt vor:

Schließen Sie den grün-gelben Leiter an die mit dem Massesymbol markierte Klemme des Netzsteckers an. ⏚

Schließen Sie danach den blauen und den braunen Leiter an jeweils einen Stift des Netzsteckers an. Stellen Sie im Fall eines Wechsels des Netzsteckers eine korrekte Masseverbindung und Polarisation sicher.

Diese Gerät kann mit allen auf dem rückseitigen Anschlußfeld aufgeführten Netzspannungen betrieben werden.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

This Class A digital apparatus meets the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Bitte lesen Sie diesen Abschnitt zu Ihrer Sicherheit und zur Vermeidung von Garantieverlust mit Aufmerksamkeit.

SICHERHEITSSYMBOLE

Bitte lesen Sie alle mit diesen Symbolen markierte Textteile zu Ihrer Sicherheit und zur Vermeidung von Garantieverlust mit Aufmerksamkeit.



WARNUNG

Das Blitzsymbol warnt den Nutzer vor nicht isolierter **“gefährlicher Spannung” im Geräteinneren, die möglicherweise einen Stromschlag verursachen kann.**



VORSICHT

Das Ausrufezeichen macht den Nutzer auf **wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen in der Begleitliteratur des Geräts aufmerksam.**



HINWEIS

Enthält wichtige Informationen und nützliche Tips zur Bedienung des Geräts.



SICHERER KOPFHÖRERBETRIEB



Enthält wichtige Informationen und nützliche Tips zu den Kopfhörerausgängen und der Abhörlautstärke.

empfohlene Kopfhörer-Impedanz >= 200 Ohm

EINLEITUNG

Willkommen

Danke für den Kauf eines UREI by Soundcraft 1603/1605 Mischpults. Wir hoffen, er bereitet Ihnen ebenso viel Freude wie uns bei seiner Entwicklung.

Das UREI by Soundcraft-Technikerteam besitzt 30 Jahre Erfahrung im hochwertigen Audiodesign und ist stolz auf seine fortschrittlichen Produkte.

Unsere Mischpulte werden von kritischen Profis rund um die Uhr auf der ganzen Welt eingesetzt, denn sie sind für ihre fehlerlose Leistung bekannt.

Registrieren Sie Ihren Mixer

Bitte registrieren Sie den Kauf Ihres Urei by Soundcraft-Mischpults. Füllen Sie dazu die beigefügte Postkarte aus oder gehen Sie online zu **www.ureidj.com/registration.**



Urei by Soundcraft empfiehlt AKG Professional DJ-Kopfhörer.

Besuchen Sie www.akg.com/dj für weitere Informationen



INSTALLATION

Der 1605/1603 ist mit hochwertigsten Komponenten robust konstruiert. Er sollte bei normalem Betrieb über Jahre hinaus fehlerfrei funktionieren. Alle Bauteile besitzen geringste Toleranzen, und die Verarbeitung erfüllt stets den anspruchsvollen Standard UREI by Soundcraft.

DAS MISCHPULT IST WARTUNGSFREI. MIT AUSNAHME DER PRE-TRIM-REGLER SIND KEINE INTERNEN SERVICE-EINSTELLUNGEN ERFORDERLICH.

GENERELLE VORSICHTSMASSNAHMEN

Vermeiden Sie, daß Gerät bei übermäßiger Hitze oder Kälte und unter Einfluß von Vibrationen, Staub und Feuchtigkeit zu betreiben und lagern. Verwenden Sie keinesfalls Reinigungsflüssigkeiten, sondern nur ein weiches trockenes Tuch zur Reinigung der Oberflächen.

Vermeiden Sie, das Mischpult starker elektromagnetischer Strahlung, z.B. von Videomonitoren oder Starkstromkabeln, auszusetzen. Sie kann die Audioqualität durch Brummeinstreuungen in Verbindungskabel und das Gehäuse beeinträchtigen.

Vorsicht! Lassen Sie in allen Fällen Wartungsarbeiten von qualifiziertem Personal durchführen.

Handhabung und Transport

Das Mischpult wird in einem stabilen Karton geliefert. Es wird empfohlen, ihn als Transportschutz zu benutzen. Trennen Sie zuvor alle Verbindungskabel. Für den regelmäßigen Transport empfehlen wir den Einbau in ein schaumgepolstertes Flightcase. Vermeiden Sie stets, übermäßige Kraft auf Knöpfe, Schalter und Buchsen auszuüben.

Netzkabel

Verwenden Sie stets das mitgelieferte Netzkabel; der Gebrauch anderer Kabel kann Schäden verursachen und läßt die Garantie erlöschen.

Warnung! Schalten Sie im Falle eines Gewitters oder starker Netzschwankungen das Mischpult sofort aus und trennen Sie den Netzanschluß.

Signalpegel

Es ist wichtig, auf korrekte Eingangspegel zu achten, damit sich Fremdspannungsabstand und Klirrfaktor nicht verschlechtern; in Extremfällen sind Schäden am internen Schaltungsaufbau möglich. Vermeiden Sie ebenso an allen symmetrischen Eingängen Quellen mit hoher Gleichstrom-, Wechselstrom- oder
Hochfrequenz-Gleichtaktspannung, die den Signalbereich der Eingänge verringert.
Hinweis: OdBu = 0,775V RMS.
Details zu den Ein- und Ausgangspegeln finden Sie in den technischen Daten.

NETZANSCHLUSS

Generelle Verkabelung

Um den ausgezeichneten Fremdspannungsarmut und die Verzerrungsarmut von Urei-Mischpulten optimal zu nutzen, müssen Installation und Verkabelung mit Sorgfalt ausgeführt werden. Brummen, Instabilität und Hochfrequenz-Interferenzen lassen sich üblicherweise auf Masseschleifen und unzureichende Erdung zurückführen. Mancherorts, vor allem in Industriegebieten, ist die Netzerde unzureichend und eine separate technische Masse muß eingerichtet werden. Vergewissern Sie sich bei Ihrem örtlichen Stromversorger, daß Sie keineSicherheitsbestimmungen mißachten oder verletzen.

Eine erfolgreiche brummfreie Systeminstallation erfordert Planung und Befolgen wesentlicher Grundregeln während aller Phasen.

ÜBERLEGUNGEN ZUR VERKABELUNG

Für einen optimalen Betrieb ist ein sauberes, brummfreies Erdungssystem wesentlich, da alle Signale auf diese Erde bezogen werden. Es sollte ein zentraler Massepunkt bestimmt werden, von dem alle Erdleitungen sternförmig geführt werden. Die übliche Praxis ist, die Masse von Steckdose zu Steckdose zu leiten, diese Methode ist jedoch für Audio-Installationen ungeeignet. Vorzugsweise wird ein individueller Erdleiter von jeder Steckdose zum Systemzentrum geführt, das einen sicheren Massebezugspunkt für jedes Gerät bietet. Dazu sollte u. U. ein separater Erdleiter von allen Racks und

Aufbauflächen zu diesem Massezentrum gelegt werden, der so einfacher zu installieren als bei späteren Problemen. Das Massezentrum sollte an einem leicht zugänglichen Ort sein, vorzugsweise auf der Rückseite des Mischers oder im vorrangigen Geräterack.

Installieren Sie separate 'saubere' und 'schmutzige' Netzsteckdosen, die sie individuell mit dem Netzverteiler verbinden. Benutzen Sie das 'saubere' Netz für alle Audiogeräte und das 'schmutzige' für Beleuchtung etc. Mischen Sie nie beideSysteme.

Installieren Sie notfalls einen Trenntransformator, um Netzeinstreuungen zu vermeiden. Er sollte einen Faradayschen Käfig besitzen, der mit Masse verbunden ist.

Stellen Sie Audiogeräte, vor allem Tonbandgeräte, nie in Nähe des Netzverteilers auf, da sie empfindlich auf elektromagnetische Felder reagieren.

Stellen Sie sicher, daß alle Geräteracks über einen separaten Leiter mit dem Massezentrum verbunden sind.

Geräte mit unsymmetrischen Ein- und Ausgängen müssen eventuell vom Rack isoliert werden, um Erdschleifen zu vermeiden.

VERKABELUNG

Nach der Netz- und Masseverbindung aller Geräte müssen die Audio-Verbindungen und deren Abschirmung bedacht werden. Das muß in einer logischen Folge geschehen, um Probleme zu vermeiden und bei der Suche nach kritischen Geräten zu helfen.

Schließen sie das Beschallungs- oder Monitorsystem an den Mischer an und achten Sie auf Brummen oder Hochfrequenzeinstreuungen. Fahren Sie erst fort, wenn Sie von der Geräuscharmut des Mischpults und der Anlage überzeugt sind.

Schließen Sie nacheinander Stereo- oder Mehrspur-Bandgeräte, Effekte und Einschleifgeräte an, wobei Sie jede Verbindung auf Leistungsminderung überprüfen.

Schließen Sie alle anderen Peripheriegeräte an.

Schließen Sie alle Mikrophone an.

Diese Reihenfolge ist zeitsparend, vermeidet Probleme und führt zu einem geräuscharmen und stabilen System.

ABSCHIRMUNG

Audiogeräte verfügen über unterschiedliche Ein- und Ausgangskonfigurationen, die für die Abschirmung bedacht werden müssen. Es gibt drei Ursachen für unerwünschte Einstreuungen in die Abschirmung:

Einstreuende elektrostatische und elektromagnetische Felder,

Rauschen und Interferenzen des Erdleiters,

kapazitive Kopplung zwischen Schirm und Signalleitern.

Daher sollte die Abschirmung generell nur am Signalquellen-Ende angeschlossen sein. In sehr hochfrequenten Bereichen kann der Schirm auch über einen 0.01 mF-Kondensator an die Masse geschlossen werden. Das verursacht einen Kurzschluß im hochfrequenten Bereich, der die effektive Impedanz des Schirms zur Masse verringert. Im tieffrequenten Bereich ist die Reaktanz des Kondensators jedoch hoch genug, um keine Erdschleife zu verursachen.

WORAN SIE DENKEN SOLLTEN

Verwenden Sie unbedingt abgeschirmtes Qualitäts-Audiokabel. Achten Sie auf einen stabilen Ausgang.

Schließen Sie immer beide Leiter an beiden Enden an, und stellen Sie sicher, daß der Schirm nur an einem Ende Verbindung hat.

Entfernen Sie an keinem Gerät die Erdverbindung. Sie dient zur Sicherheit und Verbindung mit dem Massezentrum des Systems.

Geräte mit symmetrischen Ein- und Ausgängen müssen eventuell vom Rack und/oder anderen Geräten elektrisch isoliert werden, um Erdschleifen zu vermeiden. Denken Sie daran, daß alle mit dem Netz verbundenen Geräte potentielle Quellen für Brummen und Interferenzen sind und elektrostatisch und elektromagnetisch strahlen können. Darüberhinaus kann der Netzstrom Träger hochfrequenter Störungen durch Elektromotoren, Klimaanlagen, Dimmer etc. sein. Nur in einem sauberen Masse-System lassen sich Störgeräusche unterdrücken. In Extremfällen hilft nur eine vollständig separate und eigenständige 'technische Erde', um Masseeinstreuungen zu unterbinden. Vergewissern Sie sich in jedem Fall bei Ihrem örtlichen Stromversorger, daß Sie keine Sicherheitsbestimmungen verletzen.

SICHERE LAUTSTÄRKEN

Ihr neues Mischpult wird kein Geräusch erzeugen, bis Sie ein Signal eingeben; es kann jedoch über eine Endstufe oder Kopfhörer Lautstärken erzeugen, die Ihr Gehör schädigen können.

Die nachstehende Tabelle stammt aus der Occupational Safety & Health Administration directive on Occupational noise exposure (1926.52):

ZULÄSSIGE LAUTSTÄRKEBELASTUNG

DAUER IN STUNDEN PRO TAG	LAUTSTÄRKEPEGEL IN dBA, LANGSAME ANSPRECHZEIT
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1.5	102
1	105
0.5	110
<0.25	115

Wenn Sie diesen Richtlinien folgen, verringern Sie die Gefahr eines Hörschadens durch lange Hördauer. Folgen Sie der Regel: je länger Sie hören, desto niedriger sollte die durchschnittliche Lautstärke sein.

Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Musik – wenn Sie Regler bedienen, deren Funktion Sie nicht kennen (das tun wir alle, wenn wir noch lernen), stellen Sie sicher, daß Sie Ihre Monitore mit geringer Lautstärke fahren. Denken Sie daran, Ihre Ohren sind Ihrwichtigstes Werkzeug: behandeln Sie es mit Sorgfalt, damit es Ihnen lange Dienste erweist. Und scheuen Sie nicht vor Experimenten zurück, wie jeder Parameter den Klang beeinflußt – sie fördern Ihre Kreativität und verhelfen zu optimalen Ergebnissen.

Empfohlene Kopfhörerimpedanz >= 200 Ohms

INSPEKTION UND INSTALLATION

AUSPACKEN UND INSPEKTION

Ihr 1605/1603 wurde im Werk sorgfältig verpackt; der Karton ist zum Schutz vor unsachgemäßer Behandlung vorgesehen. Wir empfehlen dennoch sorgfältige Überprüfung des Versandkartons und seines Inhalts auf Anzeichen eines möglichen Transportschadens.

Heben Sie im Schadensfall sämtliches Verpackungsmaterial auf, und benachrichtigen Sie den Transporteur hinsichtlich möglicher Schadensansprüche. Ansprüche, die aus dem Transport resultieren, obliegen dem Empfänger.

Der Karton sollte enthalten:

den Music Mixer Modell 1605/1603,

das Netzkabel,

die UREI-Bedienungsanleitung (dieses Handbuch),

die Garantiekarte (die Seriennummer befindet sich auf der Bodenplatte des Mixers),

einen 2mm Inbusschlüssel.

ARBEITSUMFELD

Der 1605/1603 Mixer funktioniert fehlerfrei bei einer Temperaturumgebung von 0 bis +50C (+32F bis +122F) und bis zu 80% kondensfreier relativer Luftfeuchte.

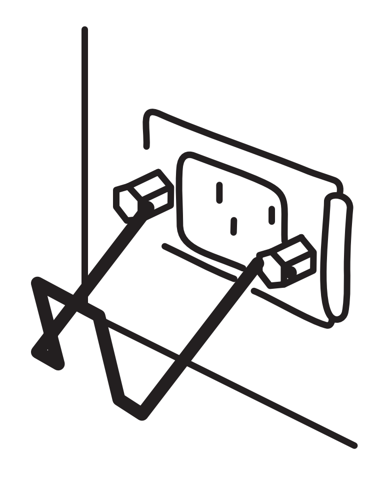
Bei Installation in einem Rack oder Pult mit Hitze entwickelnden Geräten, z.B. Endstufen, muß für ausreichende Belüftung gesorgt sein, um eine übermäßige Belastung der Bauteile zu vermeiden. Trotz hinreichender Abschirmung vor moderaten elektromagnetischen Feldern sollte das Mischpult nicht in unmittelbarer Nähe von starker Stromtransformatoren, Motoren, etc. installiert werden.

STROMVERSORGUNG

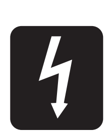
Die Modelle 1605/1603 arbeiten mit 100-250V Wechselstrom (50-60 Hz, Einzelphase). STELLEN SIE VOR DEM NETZANSCHLUSS EINE KORREKTE SPANNUNGSVERSORGUNG SICHER.



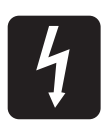
Vorsicht: die IEC-Netzbuchse ist mit einer Halteklammer ausgestattet, die ein unbeabsichtigtes Abziehen des Netzkabels verhindert. Zur korrekten Funktion muß das mitgelieferte Netzkabel verwendet werden.



EINSTELLUNGEN UND ERSATZTEILMONTAGE



WARNUNG: DER FOLGENDE ABSCHNITT IST NUR FÜR QUALIFIZIERTE TECHNIKER VORGESEHEN. ENTFERNEN SIE KEINESFALLS DIE DECKPLATTE ODER DAS FADERFELD FÜR WARTUNGSARBEITEN, WENN SIE NICHT DAFÜR QUALIFIZIERT SIND, UM DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHOCKS ZU VERMEIDEN.



STELLEN SIE VOR DEM ENTFERNEN DER DECKPLATTE ODER DES FADERFELDS SICHER, DASS DAS GERÄT VOM NETZ GETRENNT IST.

ENTFERNEN SIE NUR DIE GEGENÜBER MARKIERTEN INBUSSCHRAUBEN. WARNUNG: VERMEIDEN SIE EIN ÜBERDREHEN DER SCHRAUBEN.

Die Deckplatte muß für folgende Arbeiten entfernt werden:

Pre-trim Einstellung bei der Installation;
Einstellen der Verstärkungsstufen / Ausgangsdämpfer;
Einstellen der externen Stummschaltung.

Das Faderfeld muß nur zum Austausch von Schiebereglern und dem Crossfader entfernt werden.

Entfernen der Deckplatte

Gehen Sie wie folgt vor:

Ziehen Sie alle Regler-Knöpfe ab.

Lösen Sie die 9 (Modell 1605) oder 8 (Modell 1603) Inbusschrauben mit dem 2mm-Schlüssel. Die Deckplatte läßt sich nun von dem Aufbaurahmen abheben. Achten Sie darauf, sie nicht zu verbiegen.

Die gegenüberliegenden Diagramme zeigen das Modell 1605 ohne Deckplatte. Modell 1603 ist ähnlich, es besitzt jedoch weniger Montageschrauben.

Pre-trim Einstellung

Diese Taster regeln den Eingangspegel einzelner Kanäle, z.B. Absenken beim Anschluß eines Geräts mit hohem Ausgangspegel. Jeder Eingangskanal besitzt zwei Taster: die +14dB-Stufe liegt bei den Fadern, der -10dB Dämpfer nahe dem rückseitigen Anschlußfeld. Die Verstärkungsstufe ist bei gedrücktem Taster eingeschaltet. Sind versehentlich beide Taster gedrückt, ist automatisch die -10dB-Stufe aktiv. Die +14dB-Stufe hebt das Signal von Niederpegel-Geräten wie MP3-Spielern an.

Einstellen der Master-Dämpfer

Die Master-Ausgänge besitzen -10dB und -20dB-Dämpfer. Drücken des -10dB Tasters schaltet -10dB, Drücken beider Taster -20dB Dämpfung; Drücken des -20dB-Tasters allein bewirkt keine Funktion.

Einstellen der externen Stummschaltung

Zum Einsatz der externen Stummschaltung kann der Installateur den Pegel prüfen und justieren, mit dem das Mikrophonsignal des DJ-Kanals 1 an den Master-Ausgängen anliegt. Drücken des Mute Test-Knopfs simuliert eine externe Stummschaltung; es liegt dann einzig der Ausgang des DJ-Kanals 1 an. Bei aktivierter externer Stummschaltung wird sein Pegel von keinem Regler des Mischpults mit Ausnahme des Ext Mute-Knopfs beeinflußt. Bei Linksanschlag ist das Signal ausgeblendet.

Entfernen des Fader-Felds

Gehen Sie wie folgt vor:

Ziehen Sie nur den Crossfader-Knopf ab (die Kanalfader sind auf dem Feld montiert und werden mit ihm abgehoben).
Lösen Sie die 7 (Modell 1605) oder 6 (Modell 1603) Inbusschrauben mit dem 2mm-Schlüssel. Das Faderfeld läßt sich nun

von dem Aufbaurahmen abheben. Achten Sie darauf, es nicht zu verbiegen.

Austausch der Kanal-Fader

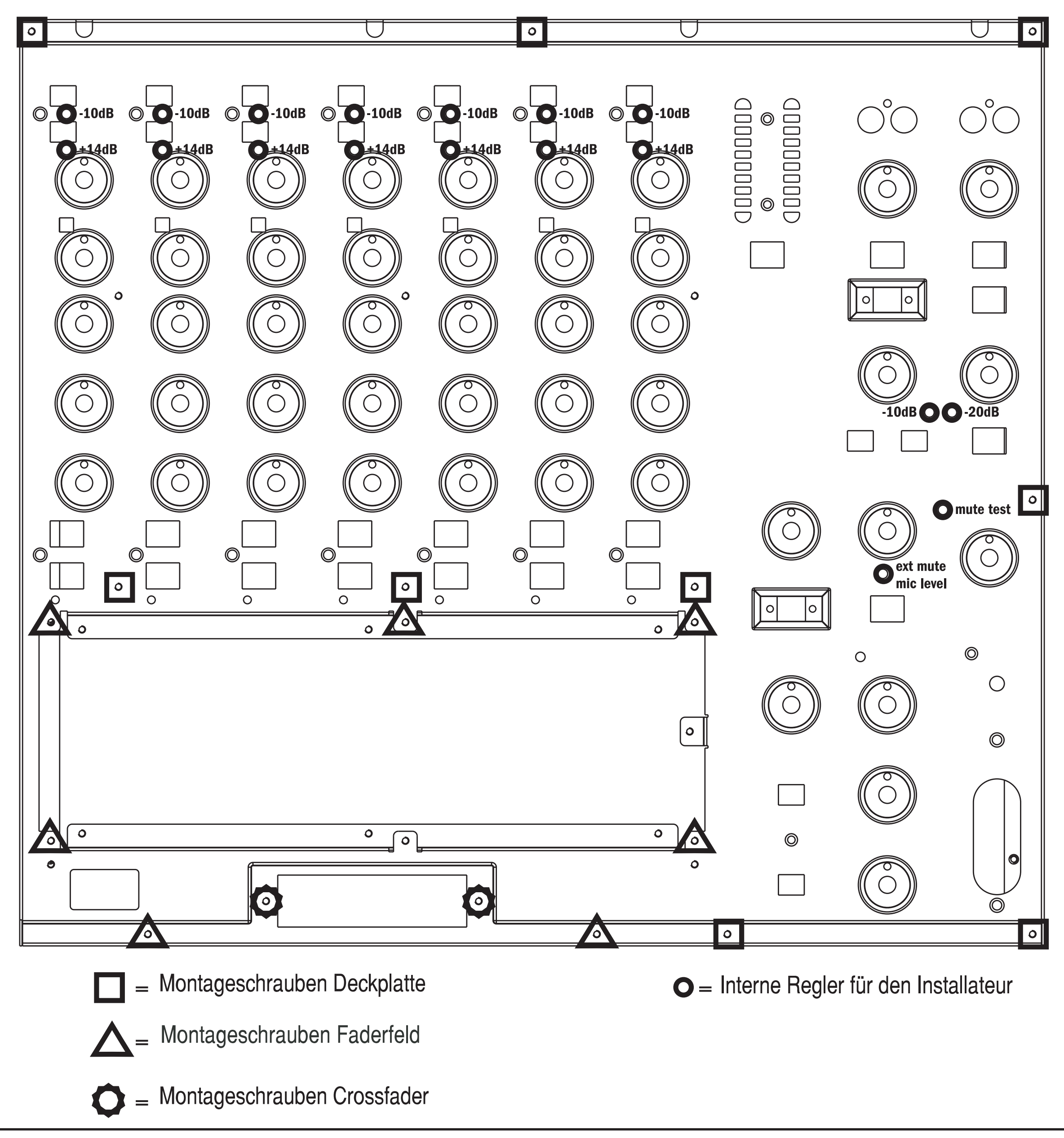
Lösen Sie die beiden Schrauben, die den Fader auf dem Feld fixieren, mit dem 2mm-Inbuschlüsel. Ziehen Sie den 8-poligen Verbinder **mit leichter Seitwärtsbewegung** ab und stecken Sie ihn auf den Austausch-Fader. Der Verbinder ist so konstruiert, daß er nicht fehlplaziert werden kann. Montieren Sie den neuen Fader vorsichtig in seiner Führung auf dem Feld. **ÜBERDREHEN SIE KEINESFALLS DIE SCHRAUBEN**.

Austausch des Crossfaders

Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Fader-Montageplatte vom Aufbaurahmen mit einem Pozidrive-Schraubenzieher. Nehmen Sie den Fader vorsichtig heraus, um die daran befestigte Verkabelung nicht zu beschädigen. Ziehen Sie den 6-poligen Verbinder **mit leichter Seitwärtsbewegung** ab und stecken Sie ihn auf den Austausch-Fader. Der Verbinder ist so konstruiert, daß er nicht fehlplaziert werden kann. Montieren Sie den neuen Fader vorsichtig auf den Aufbaurahmen und **ÜBERDREHEN SIE KEINESFALLS DIE SCHRAUBEN**. VORSICHT: Stellen Sie beim Austausch des Crossfaders sicher, daß der hervorstehende Teil der Platine in Richtung Kanalfader weist.

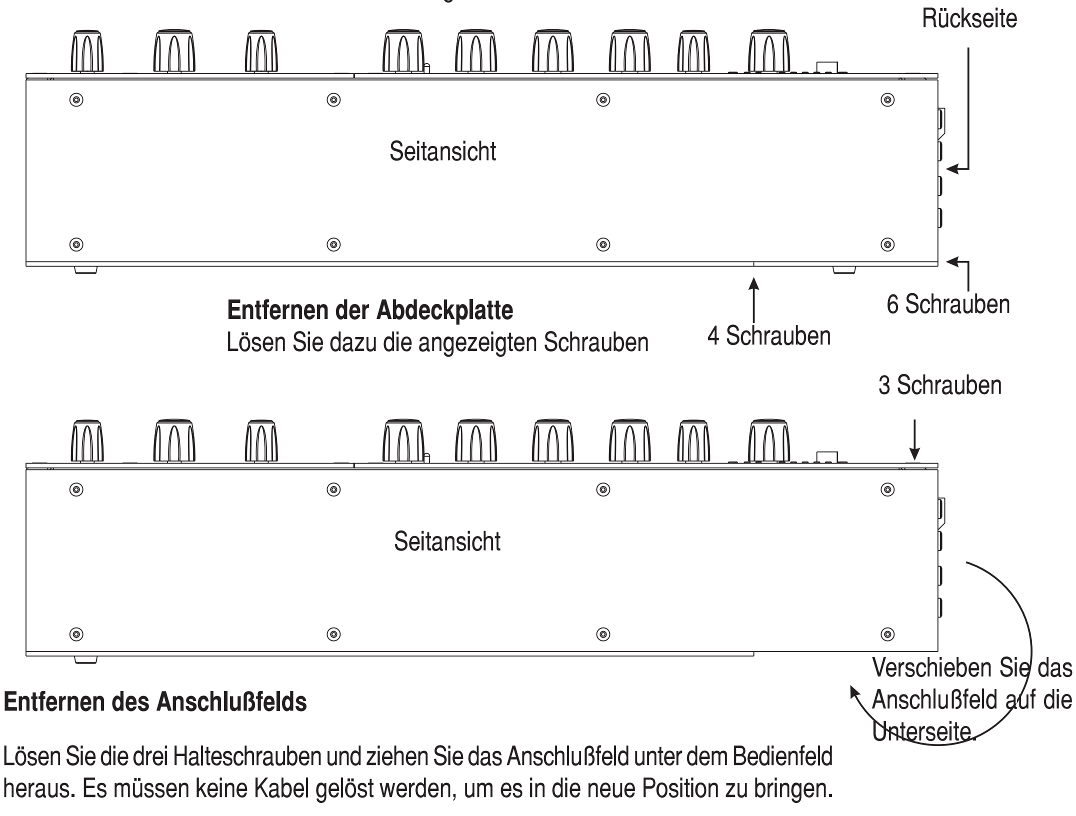
Ersatzteil-Nummern

RS2432 - Urei 1603/5 Crossfader
RS2433 - Urei 1603/5 Kanal-Fader



ALTERNATIVE MONTAGE DES RÜCKSEITIGEN ANSCHLUSSFELDS

Das rückseitige Anschlußfeld läßt sich alternativ zur Werksposition auch auf der Unterseite des Mischpults anbringen, um den Rack- oder Pulteinbau zu erleichtern. Gehen Sie wie folgt vor:



Entfernen der Abdeckplatte
Lösen Sie dazu die angezeigten Schrauben

Entfernen des Anschlußfelds

Lösen Sie die drei Halteschrauben und ziehen Sie das Anschlußfeld unter dem Bedienfeld heraus. Es müssen keine Kabel gelöst werden, um es in die neue Position zu bringen.

Montieren Sie die Abdeckplatte auf der Rückseite und das Anschlußfeld in seiner neuen Position mit den zuvor gelösten Schrauben.

MONTAGE DER RACKGRIFFE

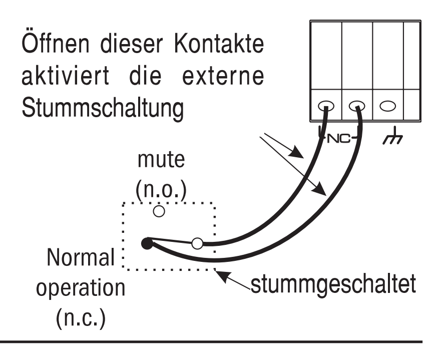
Die Rackgriffe sind zum Versand an den Außenseiten unter dem Mischpult befestigt. Zum Rack- oder Pulteinbau bringen Sie die links und rechts unterschiedlichen Griffe wie folgt an:
Lösen Sie zunächst die acht Montageschrauben auf einer Seite. Drehen Sie den Griff so, daß er vom Bedienfeld nach oben zeigt, bevor Sie ihn wieder festschrauben. Wiederholen Sie den Vorgang auf der anderen Seite.

AKTIVIEREN DER EXTERNEN STUMMSCHALTUNG

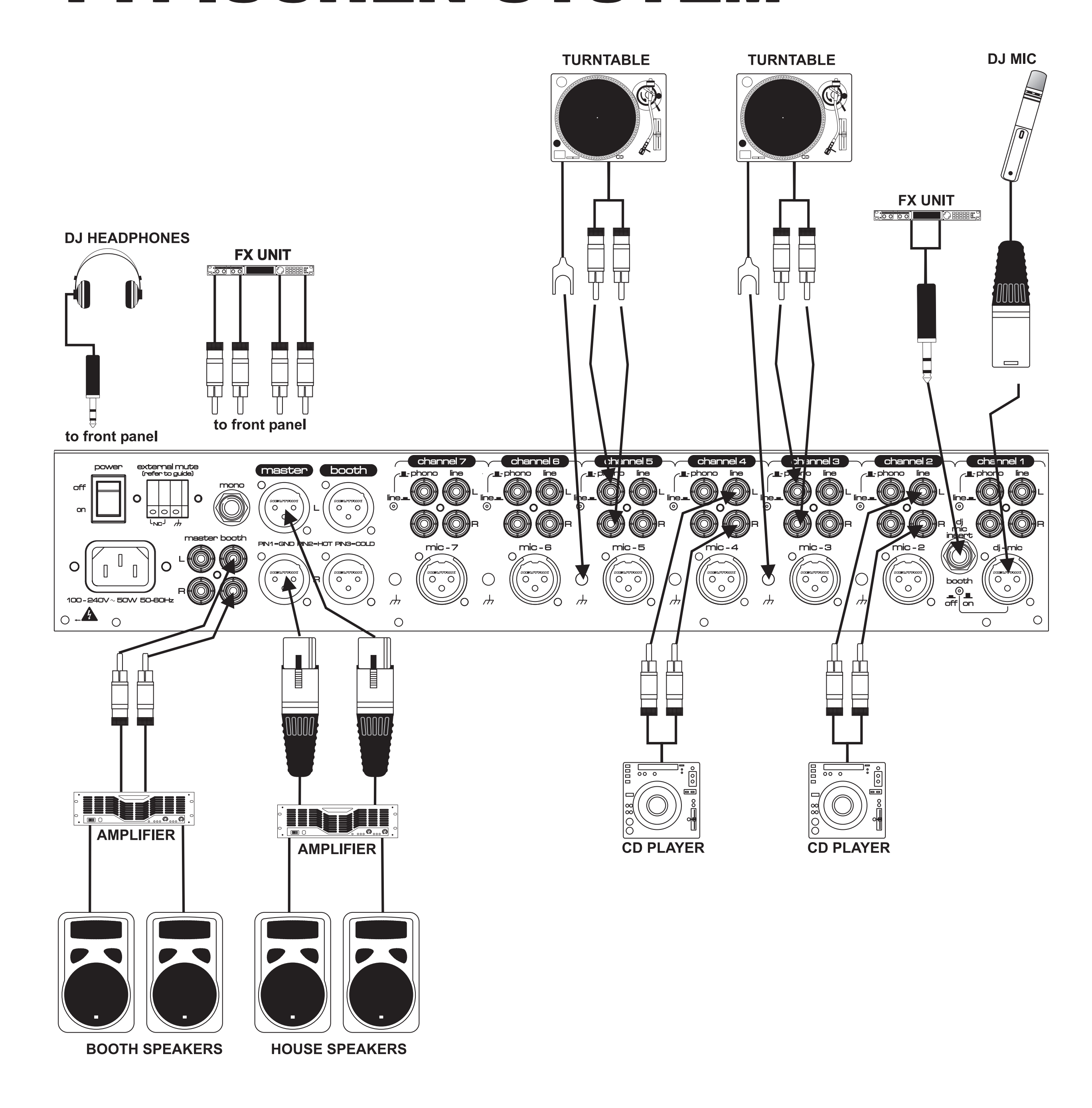
Diese Funktion ist ab Werk deaktiviert. Zur Aktivierung muß ein interner Schalter geöffnet werden, der zwei normal geschlossene Kontakte kurzschließt. **Stellen Sie zuvor unbedingt sicher, daß der Mixer ausgeschaltet und das Netzkabel nicht angeschlossen ist.**

Entfernen des rückseitigen Anschlußfelds (s.o.) ermöglicht Zugang zu dem Schalter, der sich auf einer kleinen Platine hinter der roten Buchse zum Anschluß des externen Stummschalters auf dem Bedienfeld befindet. Bei gedrücktem Taster ist die Funktion aktiviert.

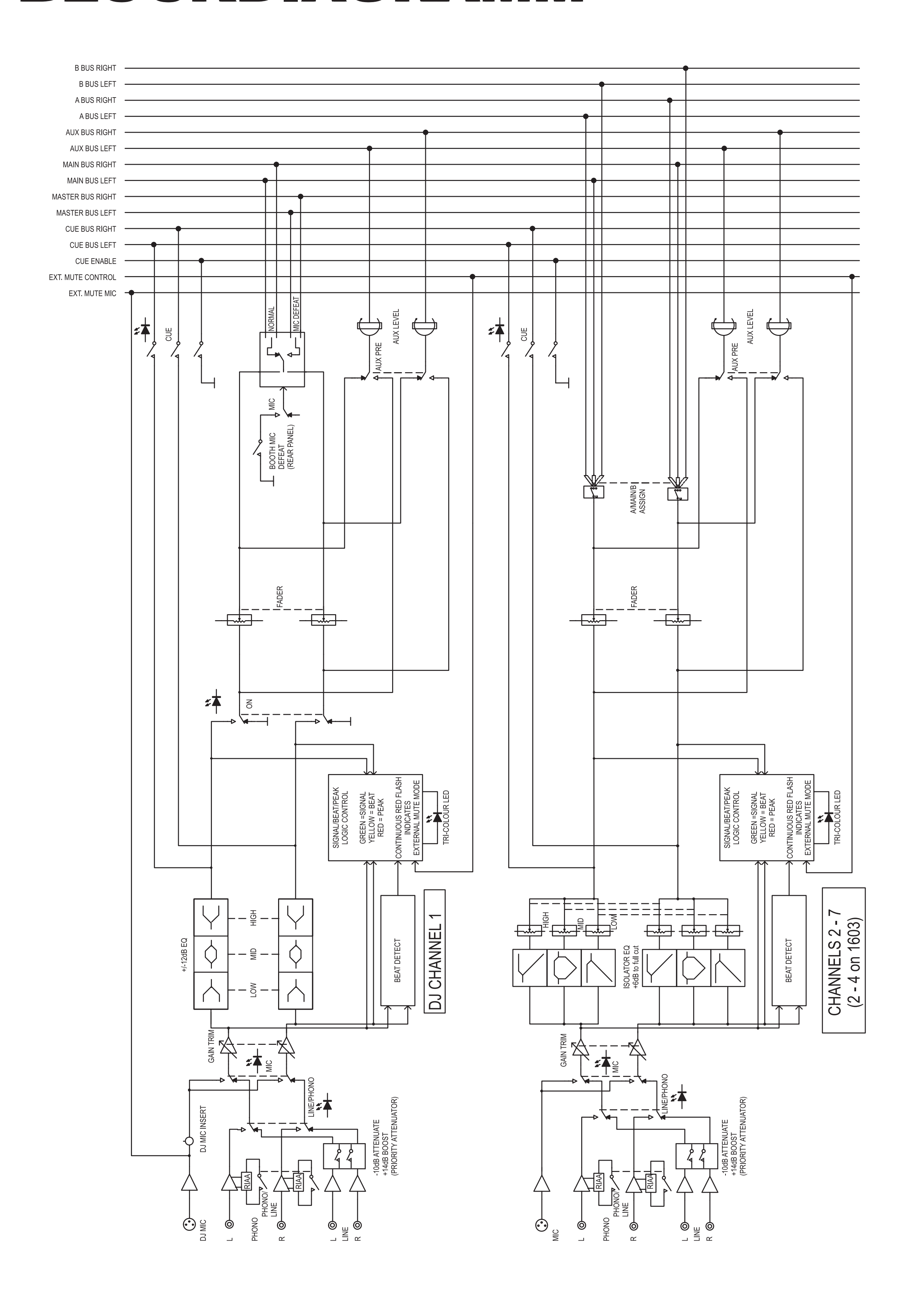
Öffnen dieser Kontakte aktiviert die externe Stummschaltung

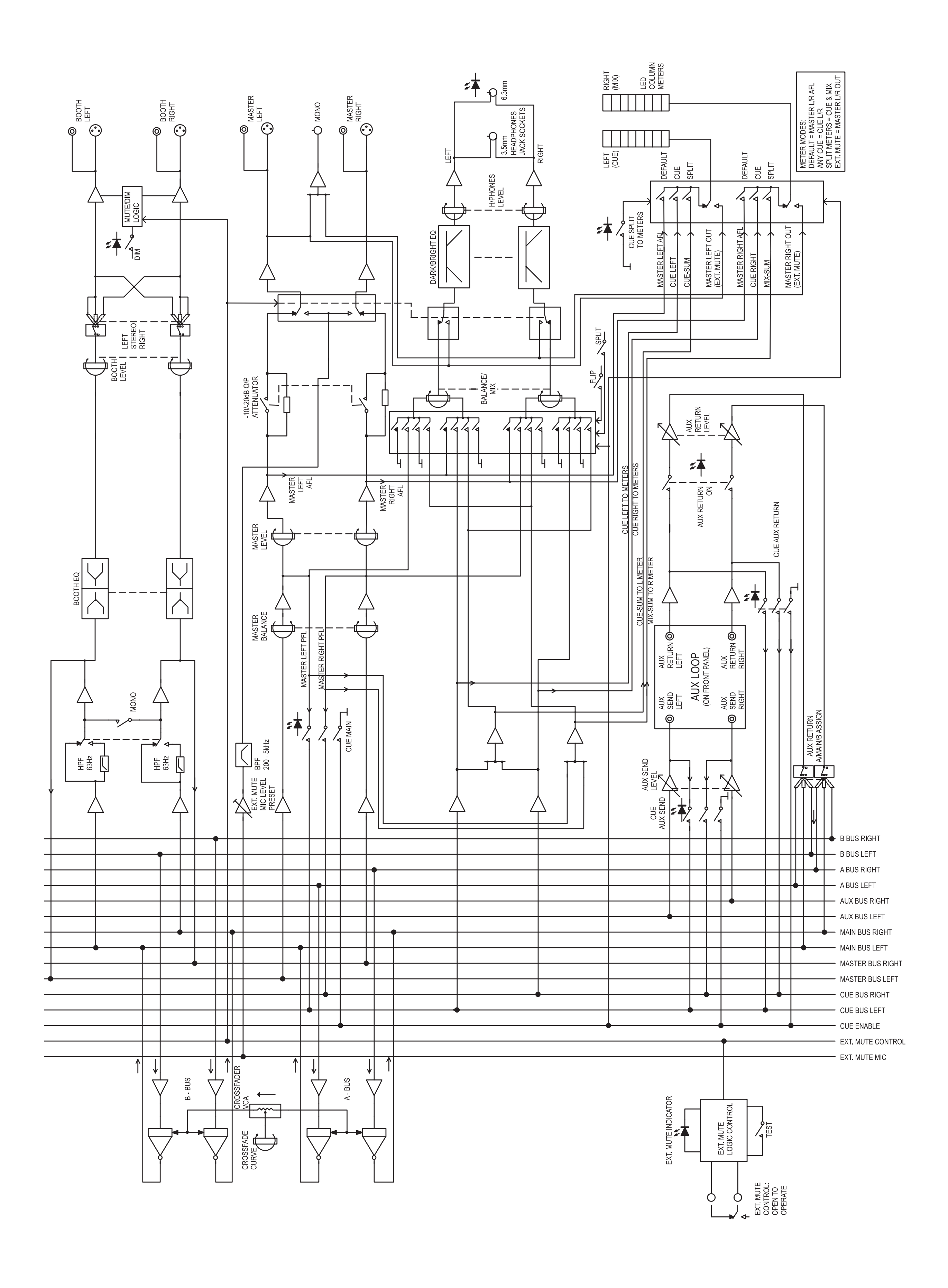


ANSCHLUSS IN EINEM TYPISCHEN SYSTEM

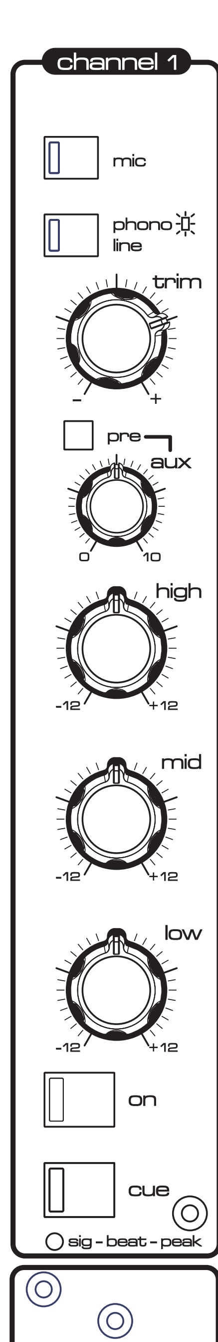


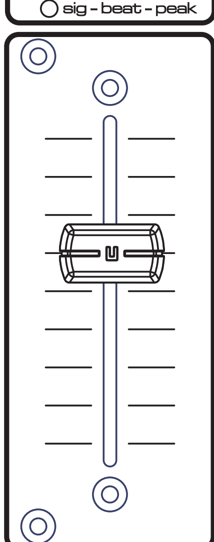
BLOCKDIAGRAMM




BOOTH LEFT
BOOTH RIGHT
MASTER LEFT
MONO
MASTER RIGHT
MUTE/DIM LOGIC
DIM
LEFT STEREO RIGHT
BOOTH LEVEL
BOOTH EQ
MONO
HPF 63Hz
HPF 63Hz
-10/-20dB O/P ATTENUATOR
MASTER LEFT AFL
MASTER RIGHT AFL
MASTER LEVEL
MASTER BALANCE
MASTER LEFT PFL
MASTER RIGHT PFL
CUE MAIN
BPF 200 - 5kHz
EXT. MUTE MIC LEVEL PRESET
6.3mm
3.5mm HEADPHONES JACK SOCKETS
LEFT
RIGHT
H/PHONES LEVEL
DARK/BRIGHT EQ
BALANCE/ MIX
SPLIT
FLIP
CUE SPLIT TO METERS
RIGHT (MIX)
LEFT (CUE)
LED COLUMN METERS
DEFAULT
CUE
SPLIT
DEFAULT
CUE
SPLIT
METER MODES:
DEFAULT = MASTER L/R AFL
ANY CUE = CUE L/R
SPLIT METERS = CUE & MIX
EXT. MUTE = MASTER L/R OUT
MASTER LEFT AFL
CUE LEFT
CUE-SUM
MASTER LEFT OUT (EXT. MUTE)
MASTER RIGHT AFL
CUE RIGHT
MIX-SUM
MASTER RIGHT OUT (EXT. MUTE)
CUE LEFT TO METERS
CUE RIGHT TO METERS
CUE-SUM TO L METER
MIX-SUM TO R METER
AUX RETURN LEVEL
AUX RETURN ON
CUE AUX RETURN
AUX LOOP (ON FRONT PANEL)
AUX RETURN LEFT
AUX RETURN RIGHT
AUX SEND LEFT
AUX SEND RIGHT
AUX SEND LEVEL
CUE AUX SEND
AUX RETURN A/MAIN/B ASSIGN
B BUS RIGHT
B BUS LEFT
A BUS RIGHT
A BUS LEFT
AUX BUS RIGHT
AUX BUS LEFT
MAIN BUS RIGHT
MAIN BUS LEFT
MASTER BUS RIGHT
MASTER BUS LEFT
CUE BUS RIGHT
CUE BUS LEFT
CUE ENABLE
EXT. MUTE CONTROL
EXT. MUTE MIC
B - BUS
CROSSFADER VCA
CROSSFADE CURVE
A - BUS
EXT. MUTE INDICATOR
EXT. MUTE LOGIC CONTROL
TEST
EXT. MUTE CONTROL: OPEN TO OPERATE

BETRIEB DES MISCHPULTS





MIC / DJ-KANAL 1

Kanal 1 ist an vier Punkten unterschiedlich aufgebaut als die restlichen Eingangskanäle:

Sein Mikrophon-Eingang kann als Komponente eines Notfall-Ansagesystems dienen.

Der Ausgang nach dem Kanalfader ist direkt auf die Masterausgänge statt auf die Summen A oder B gelegt und wird daher nicht über den Crossfader geführt.

Ist der Mikrophon-Eingang gewählt, kann die Führung des Ausgangs zu den DJ-Monitoren blockiert werden, um Rückkopplung im Abhörraum zu verhindern.

Die konventionelle 3-Band-Entzerrung besitzt einen Regelbereich von +/-12dB.

Der Kanal muß mit dem ON-Taster aktiviert werden.

Mic

Dieser Schalter ist ein verriegelnder Taster. Gedrückt ist der MIC-Eingang auf dem rückseitigen Anschlußfeld gewählt; dabei leuchtet eine LED* Taster. Bei gelöstem Taster sind der Phono- oder Line- Eingang (abhängig von der Stellung des Phono/Line-Schalters) gewählt. (Hinweis: wenn der MIC-Taster nicht gedrückt ist, blinkt die LED bei aktivierter externer Stummschaltung zur Anzeige, daß das Mikrophon auf die Masterausgänge gelegt ist.)

Phono/Line

Dieser verriegelnde Taster wählt den Phono-Eingang, wenn er gedrückt, den Line-Eingang wenn er gelöst ist; die LED des Tasters leuchtet bei gewähltem Phono-Eingang. Er bleibt bei gedrücktem MIC-Taster ohne Funktion.

Trim

Dieser Regler umfaßt einen Bereich von 32dB [+12/-20 für Line/Phono, +20/-12 für Mic], um ähnliche Eingangspegel in allen Kanälen einstellen zu können.

Aux

Der Aux-Regler stellt den Pegel des Kanalsignals zu den Aux-Summen ein. Es wird abhängig von der Stellung des Pre-Tasters pre- oder post-fader abgegriffen.

Pre

Bei gedrücktem Pre-Taster wird das Signal vor dem Fader unabhängig von seiner Stellung abgegriffen und zu den Aux-Summen geführt.

Bei gelöstem Pre-Taster wird das Signal nach dem Fader mit dem eingestellten Pegel abgegriffen und zu den Aux-Summen geführt.

EQ

Drei EQ-Regler heben unterschiedliche Bereiche des Frequenzspektrums an oder senken sie ab.

High

Anheben und Absenken von Frequenzen über 8kHz um max. 12dB.

Mid

Anheben und Absenken des Bereichs um 600Hz, max. 12dB.

Low

Anheben und Absenken von Frequenzen unter 60Hz um max. 12dB.

On

Bei gedrücktem Taster leuchtet die integrierte LED zur Anzeige, daß das Kanalsignal zur Mastersektion geleitet wird. Das Cue-Signal (s.u.) bleibt von der Schalterstellung unbeeinflußt.

Cue

Bei gedrücktem Taster ist das pre-fader-Signal auf die Kopfhörer und Aussteuerungsanzeige gelegt; dazu leuchtet die integrierte LED.

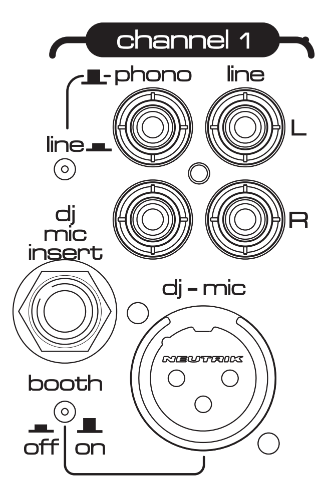
Signal-Beat-Peak LED

Diese LED leuchtet grün bei anliegendem Signal und blinkt gelb zur Tempoanzeige; rot zeigt Übersteuern an.

Fader

Regelt den Pegel des Kanalsignals zu den Mastersummen L und R.

DJ-KANAL 1 RÜCKSEITIGE ANSCHLÜSSE



DJ-Mic XLR

Stift 1 Masse
Stift 2 Signal +
Stift 3 Signal -

DJ-Mic Insert / Einschleifweg Stereoklinke

Spitze Ausgangssignal
Ring Eingangssignal
Schaft Masse

Monitor an/aus (Booth defeat)

Dieser Schalter ist durch eine Öffnung im rückseitigen Anschlußfeld zugänglich.

In Stellung ‘on’ ist das DJ-Mikrophon auf die Monitor-Ausgänge gelegt.

Phono

Dieser Stereoeingang ist zum Anschluß von Plattenspielern RIAA-entzerrt. Der RIAA-Filter ist durch eine Öffnung im rückseitigen Anschlußfeld zugänglich und in ‘phono’-Stellung aktiviert. In ‘line’-Stellung dient der Eingang zum Anschluß von Geräten mit Line-Pegel.

Line

Dieser Stereoeingang dient zum Anschluß von Geräten mit Line-Pegel. 14dB Anhebung oder 10dB Absenkunglassen sich durch Ihren Installateur mit den Schaltern unter dem Bedienfeld voreinstellen.

KANÄLE 2-7 (2-4 BEI MODELL 1603)

Mic

Dieser Schalter ist ein verriegelnder Taster. Gedrückt ist der MIC-Eingang auf dem rückseitigen Anschlußfeld gewählt; dabei leuchtet eine LED* Taster. Bei gelöstem Taster sind der Phono- oder Line- Eingang (abhängig von der Stellung des Phono/Line-Schalters) gewählt.

Phono/Line

Dieser verriegelnde Taster wählt den Phono-Eingang, wenn er gedrückt, den Line-Eingang wenn er gelöst ist; die LED des Tasters leuchtet bei gewähltem Phono-Eingang. Er bleibt bei gedrücktem MIC-Taster ohne Funktion.

Trim

Dieser Regler umfaßt einen Bereich von 32dB [+12/-20 für Line/Phono, +20/-12 für Mic], um ähnliche Eingangspegel in allen Kanälen einstellen zu können.

Aux

Der Aux-Regler stellt den Pegel des Kanalsignals zu den Aux-Summen ein. Es wird abhängig von der Stellung des Pre-Tasters pre- oder post-fader abgegriffen.

Pre

Bei gedrücktem Pre-Taster wird das Signal vor dem Fader unabhängig von seiner Stellung abgegriffen und zu den Aux-Summen geführt.

Bei gelöstem Pre-Taster wird das Signal nach dem Fader mit dem eingestellten Pegel abgegriffen und zu den Aux-Summen geführt.

EQ

Drei EQ-Regler heben unterschiedliche Bereiche des Frequenzspektrums an oder senken sie ab.

High (Hochpass-Filter)

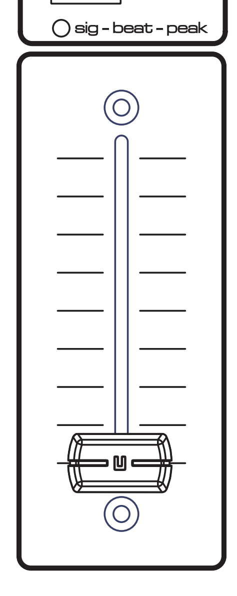
Anheben und Absenken von Frequenzen über 3.5kHz um max. 6dB.

Mid (Bandpass-Filter)

Anheben und Absenken von Frequenzen von 300Hz – 3,5kHz Bandbreite um max. 6dB.

Low (Tiefpass-Filter)

Anheben und Absenken von Frequenzen unter 300Hz um max. 6dB.



Dieses Isolator-EQ-Design hat gegenüber konventionellen Entzerrern deutliche Vorzüge: da sich der 1:1-Punkt nicht in Mittelstellung der Regler befindet, ist der wichtige Absenkbereich höher aufgelöst.

A / Master / B-Schalter

Dieser Dreiweg-Schalter legt das Ausgangssignal post-fader auf eine von drei Stereosummen. In der Master-Stellung wird es direkt auf die Monitor und Master-Ausgänge gelegt; in Stellung A oder B wird es über den Crossfader geführt.

Cue

Bei gedrücktem Taster ist das pre-fader-Signal auf die Kopfhörer und Aussteuerungsanzeige gelegt; dazu leuchtet die integrierte LED.

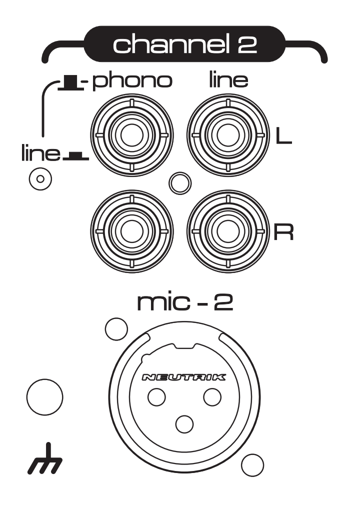
Signal-Beat-Peak LED

Diese LED leuchtet grün bei anliegendem Signal und blinkt gelb zur Tempoanzeige; rot zeigt Übersteuern an.

Fader

Regelt den Pegel des Kanalsignals zu dem A / Master / B-Wahlschalter.

KANÄLE 2-7 (2-4 BEI MODELL 1603) RÜCKSEITIGE ANSCHLÜSSE



Mic XLR

Stift 1 Masse
Stift 2 Signal +
Stift 3 Signal -

Phono

Dieser Stereoeingang ist zum Anschluß von Plattenspielern RIAA-entzerrt. Der RIAA-Filter ist durch eine Öffnung im rückseitigen Anschlußfeld zugänglich und in 'phono'-Stellung aktiviert. In 'line'-Stellung dient der Eingang zum Anschluß von Geräten mit Line-Pegel.

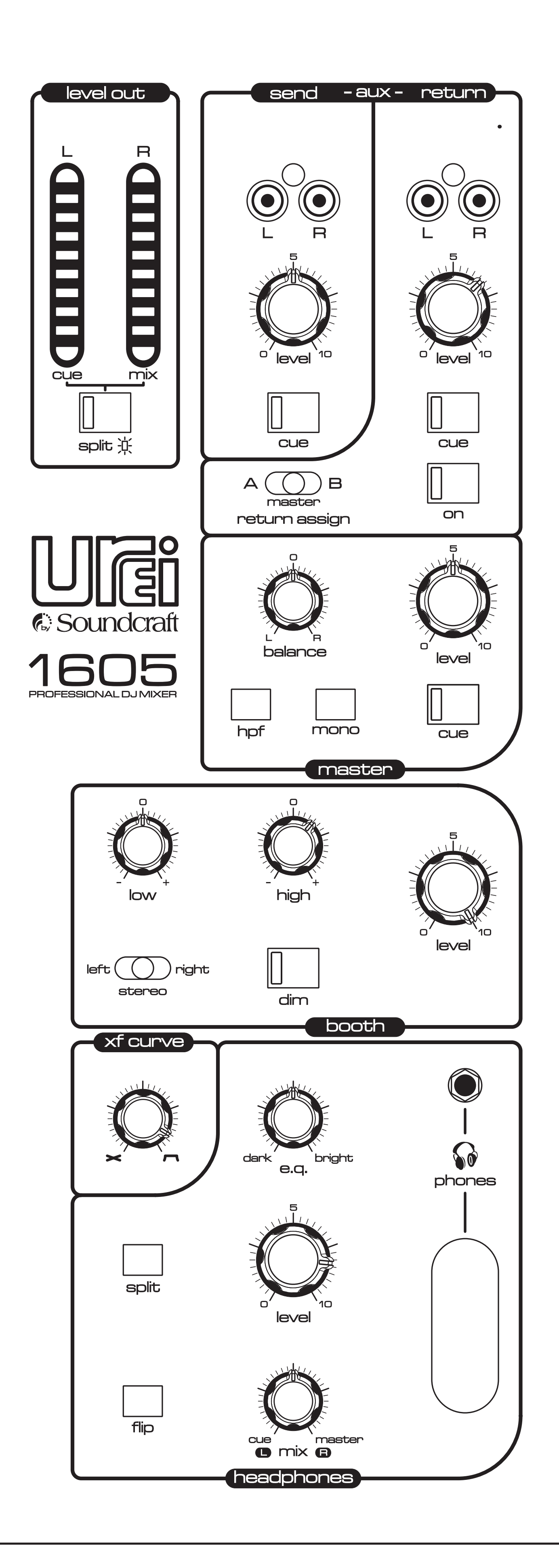
Line

Dieser Stereoeingang dient zum Anschluß von Geräten mit Line-Pegel. 14dB Anhebung oder 10dB Absenkunglassen sich durch Ihren Installateur mit den Schaltern unter dem Bedienfeld voreinstellen.

Massepunkt

Er dient zur Erdung von Schallplattenspielern.

MASTERSEKTION



Aussteuerungsanzeige

Die beiden LED-Ketten zeigen normalerweise den Pegel der Master-Ausgänge links und rechts, bei einem oder mehreren gedrückten Cue-Tastern den des/der Cue-Signale an

Split-Taster

Bei gedrücktem Split-Taster zeigt die linke LED-Kette der Aussteuerungsanzeige die Monosumme der Cue-Signale, die rechte eine Monosumme der Master-Ausgänge pre-fader an. Der Split-Taster hat keine Auswirkung auf die Aussteuerungsanzeige, solange kein Cue-Knopf gedrückt ist.

Aux-Send/Return

Hier können externe Effektgeräte angeschlossen werden. HINWEIS: dieser Weg kann auch als alternativer Ausgang zum Mitschneiden und zusätzlicher Stereoeingang benutzt werden.

Send-Ausgänge

An diesen Stereo-Ausgängen liegen die Signale der Aux-Summe links und rechts an, deren Pegel mit dem zugehörigen Regler eingestellt wird. Sie können durch Drücken des Cue-Tasters nach dem Regler abgehört werden.

Return-Eingänge

Über diesen Stereo-Eingang wird der Ausgang eines externen Effektgeräts zurückgeführt. Das Signal kann durch Drücken des Cue-Tasters abgehört werden und wird mit dem ‘On’-Taster eingeschaltet (er liegt im Signalweg hinter dem Cue-Schalter); sein Pegel wird mit dem zugehörigen Regler eingestellt. Es läßt sich über den A/Master/B-Schalter auf den Crossfader legen.

A / Master / B-Schalter

Dieser Dreiweg-Schalter legt das Ausgangssignal post-fader auf eine von drei Stereosummen. In der Master-Stellung wird es direkt auf die Monitor und Master-Ausgänge gelegt; in Stellung A oder B wird es über den Crossfader geführt.

Master

HPF

Mit dem HPF-Taster wird der Hochpass-Filter eingeschaltet, der auf die Master- und Monitor-Ausgänge wirkt.

Mono

Drücken dieses Tasters erzeugt eine Monosumme des Stereosignals, die an den Master- und Monitor-Ausgängen anliegt.

Balance

Der Balance-Regler verschiebt das Stereofeld zwischen dem linken und rechten Kanal.

Level

Dieser Regler stellt den Pegel der Master-Ausgänge ein.

Cue

Bei gedrücktem Taster ist das pre-fader-Signal auf die Kopfhörer und Aussteuerungsanzeige gelegt; dazu leuchtet die integrierte LED.

Monitor / Booth

EQ

Der Abhör-Entzerrer besitzt zwei Frequenzbereiche mit einer Anhebung/Absenkung von max. 6dB.

Level

Dieser Regler stellt den Pegel der Monitor/Booth-Ausgänge ein.

Left/Stereo/Right

Dieser Dreiweg Schalter aktiviert

left: ein Monosignal wird auf den linken Monitor/Booth-Ausgang gelegt

stereo: normale Stereo-Wiedergabe

right: ein Monosignal wird auf den rechten Monitor/Booth-Ausgang gelegt

Dim

Bei gedrücktem Taster werden die Monitor/Booth-Ausgänge um 12dB abgesenkt.

XF Curve

Dieser Regler ändert die Charakteristik des Crossfaders (kontinuierlich / abrupt).

Headphones

Normalerweise werden über die Kopfhörer die Master-Ausgänge links und rechts abgehört; bei einem gedrückten Cue-Tster geben sie das gewählte Signal wieder.

Level

Dieser Regler bestimmt den Kopfhörerpegel.

EQ

Dieser Regler variiert den Klang der Kopfhörer; ‘dark’ senkt die Höhen, ’bright’ die Bässe ab.

Balance

Der Balance-Regler verschiebt das Stereofeld des Kopfhörers zwischen dem linken und rechten Kanal. Er wird im Split-Modus zum Panorama-Regler (mono), der zwischen Cue und Master-Signal überblendet. Im Cue-Modus dient er als Balance-Regler (stereo) zwischen Cue und Master-Signal.

Split-Modus

Bei gedrücktem Taster ist der Split-Modus aktiviert. Hierbei wird, wenn ein Cue-Schalter gedrückt ist, eine Cue-Summe (Cue L + R) auf den linken und eine Master-Summe auf den rechten Kopfhörerkanal gelegt; der Balance-Regler wird zum Panorama-Regler der Cue/Master-Signale.

Flip-Modus

Er vertauscht die Stereokanäle (nur bei aktiviertem Split-Modus).

Anschlußbuchsen

Kopfhörer können über Stereoklinke oder 3.5mm Stereostecker angeschlossen werden; Adapter werden nicht benötigt. Gleichzeitiger Anschluß von zwei Kopfhörern ist nicht möglich.

EXTERNE STUMMSCHALTUNG

Wird die vorgewählte externe Stummschaltung aktiviert, geschieht Folgendes:

Das Mikrophon-Signal von Kanal 1 wird vor dem Einschleifweg direkt zu den Master-Ausgängen geleitet; es umgeht alle Pegel- und EQ-Einstellungen. Die Signalstärke ist mit dem Regler unter dem Bedienfeld voreingestellt.

Die Aussteuerungsketten zeigen das Mikrophon-Signal von Kanal 1 an.

Das Mikrophon-Signal von Kanal 1 wird auf die Kopfhörer gelegt.

Alle anderen Signale zu den Master-Ausgängen werden stummgeschaltet.

Die Monitor/Booth-Ausgänge werden stummgeschaltet.

Alle Signal-Beat-Peak-LEDs blinken rot.

Die LED des MIC-Tasters von Kanal 1 blinkt, falls der Mikrophoneingang nicht geschaltet ist.

TECHNISCHE DATEN

Eingangs- und Ausgangspegel

XLR-EINGANG (elektronisch symmetriert) Mic

Verstärkung .... +22~+54dB mit +20db/-12dB Pre-trim
Max. Eingangspegel .... -14dBu
Eingangsimpedanz 2kOhm

INSERT SEND (unsymmetrisch, nur Kanal 1)

Nomineller Pegel 0dBu
Max. Ausgangspegel .... +20dBu an 2kOhm
Ausgangsimpedanz .... 75 Ohm

INSERT RETURN (unbalanced, Ch1 only)

Max. Eingangspegel .... +20dBu
Eingangsimpedanz .... >50k Ohm

PHONO/LINE-EINGANG (unsymmetrisch)

Nomineller Pegel 0dbu
Trim .... +12/-20db
Max. Eingangspegel .... +20dbu
Eingangsimpedanz 45kOhm

Rückseitige Anschlüsse

XLR-EINGANG & AUSGANG (XLR weiblich)

Stift 1 .... Masse
Stift 2 .... Signal +
Stift 3 .... Signal -

INSERT SEND und RETURN (Stereoklinke) nur MIC 1

Spitze .... Ausgangssignal
Ring .... Eingangssignal
Schaft .... Masse

PHONO/CINCH- und KLINKE

Spitze .... Signal +
Schaft .... Schirm

Master/Booth-Ausgang

Hochpass-Filter .... 18dB/Oktave @ 63Hz
Ausgangsimpedanz .... 75 Ohm
Empf. Last .... 600 Ohm oder höher
Frequenzgang .... +/- 1dB, 20Hz-20kHz
Klirrfaktor .... < 0.05%, 20Hz-20kHz @ +16dbu
Max. Ausgangspegel .... +20dB an 600 Ohm

Kopfhörer-Ausgang

Ausgangsimpedanz .... <40 Ohm
Empf. Last .... 150 Ohm oder höher
Frequenzgang .... +0, -1dB, 20Hz-20kHz an 200 Ohm
Klirrfaktor .... < 0.05%, 20Hz-20kHz @ +16dbu
Max. Ausgangsleistung .... 190mW an 150 Ohm

Mono-Ausgang

- Ausgangsimpedanz: 75 Ohm
- Empf. Last: 2 kOhm oder höher
- Frequenzgang: +/- 1dB, 20Hz-20kHz
- Klirrfaktor: < 0.05%, 20Hz-20kHz @ +16dbu
- Max. Ausgang: +20dBu an 2kOhm

Effektschleifen-Ausgang

- Ausgangsimpedanz: 75 Ohm
- Empf. Last: 5 kOhm oder höher
- Frequenzgang: +/- 1dB, 20Hz-20kHz
- Klirrfaktor: < 0.05%, 20Hz-20kHz @ +16dbu
- Max. Ausgangspegel: +20dB an 2 kOhm

Rauschen

- Alle Kanäle 1:1, Mix 1:1: < -85dB
- Übersprechen (@1kHz): < -85dB

Kanalausschaltung

- Fader-Ausschaltung (rel. zur 0-Markierung): < -95dB
- Effekt-Sends-Ausschaltung: < -90dB

Eingangs- und Ausgangsimpedanz

- Mikrophoneingang: 2 kOhm
- Line-Eingang: 45 kOhm
- Aux-Eingang (Phono/Cinch unsymmetrisch): 30 kOhm
- Master/Booth-Ausgang: 75 Ohm
- Aux-Ausgang: 75 Ohm
- Kopfhörer-Ausgang: 40 Ohm

Max. Ausgangsgangspegel

- Insert Send: +20dBu an 2 kOhm
- Mix-Ausgang: +20dBu an 600 Ohm
- Aux-Ausgang: +20dBu an 2 kOhm
- Booth-Ausgang: +20dBu an 600 Ohm
- Kopfhörer-Ausgang: +20dBu an 300 Ohm
- Kopfhörer: 190mW an 150 Ohm

Abmessungen / Gewicht

1605

- ohne Griffe: 87.6(H) x 440(B) x 400(T) (mm)
- mit Griffen: 87.6(H) x 483(B) x 400(T) (mm)
- Gewicht: 8.7kg

1603

- ohne Griffe: 87.6(H) x 338(B) x 400(T) (mm)
- mit Griffen: 87.6(H) x 381(B) x 400(T) (mm)
- Gewicht: 7.5kg

GLOSSAR

Amplitude	Synonym für Lautstärke, Signalpegel
Attenuate	Absenken des Signalpegels
Attenuator	Regler, Gerät, das den Signalpegel absenkt
Auxiliary (Aux)	unabhängiger Kanalmix für mehrere Zwecke, kann vor (pre) oder nach (post) dem Fader geschaltet werden
Symmetrisch, unsymmetrisch	Art der Eingangs- und Ausgangs-Signalverbindung. Eine unsymmetrische Verbindung besitzt zwei Signalleiter, davon dient einer als Kabelschirm. Eine symmetrische Verbindung benutzt drei Leiter, zwei für das Signal und einen Schirm, der mit Masse verbunden. Da die Signalleiter die gleiche Impedanz, aber entgegengesetzte Polarität besitzen, löschen sie störende Einstreuungen aus. Sie ist besonders für lange Kabelwege geeignet, beispielsweise zu Endstufen oder für Mikrophone, die ein empfindliches, niederpegeliges Signal führen
Bandpass (BPF)	ein Filter mit glockenförmiger Charakteristik zur Abschwächung von Frequenzen beiderseits der Kernfrequenz
Beat Mixing	Synchronisieren unterschiedlicher Titel mit Hilfe des Temporeglers von Platten- oder CD-Spielern, um ein konstantes Tempo beim Überblenden beizubehalten
Beats Per Minute (BPM)	Taktschläge pro Minute, Maßeinheit für das Tempo von Musik
Booth:	Arbeitsplatz des DJs, normalerweise mit Monitor-Lautsprechern ausgestattet
Cutting	schnelle Bewegung des Überblendreglers von einer Seite zur anderen, um ein spezielles Instrument hervorzuheben oder abrupt zum nächsten Titel überzugehen, auch “Chopping” genannt.
Cartridge, Tonabnehmer	benutzt eine geschliffene “Nadel” (Diamant etc.)zum Abtasten der Rille einer Schallplatte und wandelt die Schwingungen in ein Signal um, das zum Mischpult geleitet wird. Er ist normalerweise in eine Halterung montiert, die auf das Ende des Tonarms gesteckt wird.
Clipping	Verzerrung durch Übersteuern
Contour, Kurve	Charakteristik eines Faders, bezeichnet Art und Geschwindigkeit der Reaktion eines Faders bei Bewegung. Ein Fader läßt sich durch einen Contour-Regler in seiner Arbeitsweise beeinflussen und dem persönlichen Geschmack anpassen.
Crossfader	ein horizontal angeordneter Fader, der einen Song ausblendet, während er den nächsten einblendet. Oft zu Effektzwecken eingesetzt.
Cue (Solo)	Monitorschaltung zum Abhören einzelner Kanäle, z.B. zum Vorhören eines Titels, während ein anderer gespielt wird
Daisy Chaining	den Ausgang eines Mixers mit dem Eingang eines anderen verbinden
Dynamikbereich	der Unterschied in dB zwischen den geringst- und höchstmöglichen Schallpegeln. Er wird durch den Übersteuerungspegel und das Grundrauschen begrenzt.
Erde, Masse	Bezugspunkt für das elektrische Signal. Normalerweise mit der Netzerde, allen Kabelschirmen und leitenden Flächen verbunden (z.B. Racks). Dient als Rückweg der Signalspannung in Geräten und zur Sicherheit vor Stromschlägen, falls die Netzspannung an Metallteilen anliegt.
Erd/Masseschleife	entsteht, wenn miteinander verbundene Geräte mehr als einen Weg zur Systemerde “finden”. Es fließt Strom, da sich ein Widerstand (die Schleife) bildet, der gegen hochfrequente und Netzeinstreuungen anfällig ist. In ernsten Fällen entstehen sog. “Brummschleifen” und permanentes störendes Knistern. Das Problem läßt sich durch Unterbrechen der Schleife lösen, wenn man bis auf einen alle Wege zur Erde trennt.

EQ (Entzerrer) hebt bestimmte Frequenzen an oder senkt sie ab, um den Klang zu beeinflussen

Feedback, Rückkopplung eine “Klangschleife”, entsteht z.B., wenn ein Mikrophon sein eigenes Signal aus den Lautsprechern wiederaufnimmt. Oft ein grelles, unangenehmes Jaulen und Pfeifen, das sich durch Neuanordnung von Mikrophon und/oder den Lautsprechern, geringerer Mikrophonvorverstärkung oder Herunterregeln der störenden Frequenz lösen läßt

Gain, (Vor)verstärkung Anheben oder Absenken des Quellsignals in der Vorstufe des Kanals zum Anpassen an den Arbeitspegel des Mischers. Für schwache Mikrophonsignale ist z.B. eine hohe Vorverstärkung nötig, bei der Einstellung helfen die VU-Meter. Gain wird nicht zur Lautstärkeregelung benutzt.

Headroom, Über-steuerungsfestigkeit Bereich in dB über dem normalen Arbeitspegel von 0dB, in dem Signalspitzen ohne Übersteuern verarbeitet werden

Hz (Hertz) Maßeinheit für Frequenzen. Das Audiospektrum erstreckt sich von 20Hz (Tiefen, Bässe) über die Mitten bis 20kHz (Höhen).

Hochpass-Filter (HPF) ein Filter, der Frequenzen unterhalb eines festen Grenzwerts absenkt

Hum, Brummen deutliches Störgeräusch durch Netzeinstreuungen, Erdschleifen, schlechte Verbindungen, hauptsächlich im Bereich der Netzfrequenz (50/60Hz) oder zugehörigen Obertönen

Impedanz technischer Begriff für den Widerstand eines Leiters gegen Masse. Niedrige Impedanz (Low Z) haben z.B. Mikrophone mit einem Wert von 200 Ohm und darunter und Line-Signale, die gewöhnlich unter 100 Ohm liegen. Solche Quellen sind weniger störanfällig. Eingänge haben meistens eine hohe Impedanz (High Z), damit eine Signalquelle auf mehrere Kanäle ohne Signalverlust geleitet werden kann. Die tatsächliche Impedanz einer Verbindung wird durch die der Schallquelle und nicht durch den Eingang bestimmt.

Limiter: begrenzt den höchstmöglichen Pegel durch einen vorherbestimmten Grenzwert. Er wird zwischen Mischer und Anlage geschaltet und verhindert, daß die zulässige Höchstlautstärke überschritten wird.

LPF, Tiefpass-Filter ein Filter, der Frequenzen oberhalb eines festen Grenzwerts absenkt

Mono einzelne Schallquelle ohne Stereoinformation

Monosumme die Summe des linken und rechten Stereokanals

Mute (Cut) schaltet das Signal stumm (aus).

Noise engl. Begriff für ein unerwünschtes Signal, z.B. Betriebsgeräusch, Brummen, Knistern und andere Störgeräusche

Noise Floor, Grundrauschen Begriff für das Eigengeräusch von eingeschalteten Audio-Geräten (hochfrequentes Zischen oder auch konstantes Brummen)

Omni-directional Kugelcharakteristik: ein Mikrophon, das den Schall rundum gleichmäßig aufnimmt; schlecht für Sprache und Gesang, da rückkopplungsanfällig

Pad s. Attenuator.

Pan (Panorama) plaziert das Signal im Stereospektrum zwischen linkem und rechtem Lautsprecher

Peak Meter, Spitzenwertanzeige Spitzenwertanzeige: eine Anzeige mit schnellem Ansprechen und langsamer Auflösung zum Überwachen des Pegels, normalerweise über LEDs

Phono Abkürzung für “Phonograph” = Plattenspieler. Gewöhnlich ein Eingang nach RIAA-Vorgaben bei Audio-Geräten, bezeichnet auch Steckverbindungen mit Cinch-Steckern (RCA-Stecker).

Polarität fälschlicherweise auch ‘Phase’ genannt bedeutet Polarität das + / - Verhältnis eines symmetrischen Signals oder einer Lautsprecherverbindung. Vertauschte Polarität sollte vermieden werden, da sie unangenehme Phaseneffekte bei der räumlichen Bewegung zwischen Lautsprechern erzeugt. Ein Umkehrschalter kann diesen Effekt bei falsch verdrahteten Kabeln korrigieren.

Pre-fade das Signal wird vor dem Fader abgegriffen

Post-fade das Signal wird nach dem Fader abgegriffen

RIAA	Record Industry of America Association, hat den Entzerrungswert für das Tonabnehmersignal von Plattenspielern definiert. Wegen der physikalischen Grenzen von Vinyl-Schallplatten erzeugt die Tonabnehmernadel ein brauchbares Hochfrequenzsignal, aber nur geringe Tieffrequenzen. Ein RIAA-Vorverstärker schwächt die Höhen ab und hebt die Tiefen an, um diese Unzulänglichkeit zu korrigieren.
Reverb	Schall, der in einem Raum reflektiert wird, abhängig von Raumgröße, Raumflächen und Materialien wie Teppiche, Vorhänge und nicht zuletzt dem Publikum, die alle bestimmte Frequenzen absorbieren.
Reverb Effect:	Ein an das Mischpult angeschlossener Prozessor, der Reverb simuliert. Abklingen, Streuung und Hallstärke lassen sich einstellen. Die Mischpulteinstellung wird über die Aux-Sends der Kanäle nach dem Fader zu dem Effektgerät geleitet, das bearbeitete Signal (wet) wird über den Kanal zum Mix zurückgeführt und dem Originalsignal (dry) hinzugefügt.
RPM	Umdrehungen pro Minute, die Geschwindigkeiten eines Plattentellers (33, 45, 78)
Sampler	Ein von DJs gern genutzter Effekt. Das Signal wird zu einem digitalen Prozessor geleitet, der einen Teil davon speichert. Dieser wird über einen Kanal zurückgeleitet und durch Knopfdruck wieder abgespielt. Durch Wiederholung und Umkehrung des Samples sind kreative Effekte möglich. Der UREI-Sampler ist tempogesteuert (BPM).
Scratching	Das rhytmische Vor- und Zurückdrehen einer Schallplatte, um Klänge zu wiederholen, oft in Verbindung mit dem Crossfader, um unterschiedliche Stilarten zu erzeugen.
Slip Mat:	eine Plattentellerauflage, durch die der DJ eine Schallplatte bis zum gewünschten Start festhalten kann
Split Cue	die Möglichkeit, mit einem Ohr vorzuhören und mit dem anderen das Programm zu verfolgen (zur Tempo/BPM-Anpassung)
Sub-Bass	ein Lautsprecher, der nur tiefste Frequenzen wiedergibt, von etwa 30 bis 120Hz. Sie werden über eine Weiche an den Subwoofer geleitet.
Tempo	der Grundrhytmus in BPM
Turntable	Spielt Vinyl-Platten ab; wird gewöhnlich direkt an den Phono-Eingang mit RIAA-Entzerrung angeschlossen. Plattenspieler haben normalerweise einen Geschwindigkeitsregler zum Synchronisieren unterschiedlicher Tempi (BPM).
VCA	spannungskontrollierter Verstärker; ein Verstärkerelement, dessen Pegel von einer Gleichspannung statt einem Fader oder Drehregler bestimmt wird. Ein VCA-Crossfader funktioniert wie ein normaler Überblendregler, doch der Pegel wird durch die vom Fader produzierte Gleichspannung bestimmt. Sie kann elektronisch gefiltert werden und vermeidet so das Knacksen, Kratzen und die Aussetzer abgenutzter Fader.
XLR	der professionelle Steckverbinder für Mikrophone und symmetrische Verbindungen mit drei Kontaktstiften; die “weibliche” Version wird normalerweise als Eingang, die “männliche” als Ausgang eingesetzt.

GARANTIE

1 Soundcraft ist eine Handelsabteilung der Harman International Industries Ltd.
Endnutzer bezeichnet die Person, die das Gerät als Erste regelmäßig betreibt. Händler bezeichnet die Person, von der (falls nicht von Soundcraft) der Endnutzer das Gerät gekauft hat, vorausgesetzt, die betroffene Person ist dazu von Soundcraft oder dem rechtmäßigen Vertrieb authorisiert. Gerät bezeichnet das Gerät, das mit dieser Bedienungsanleitung geliefert wurde.

2 Falls sich das Gerät innerhalb eines Zeitraums von zwölf Monaten ab Auslieferungsdatum an den Endnutzer aufgrund fehlerhafter Materialien und/oder Verarbeitung derart schadhaft erweist, daß seine Leistungs- und/oder Einsatzfähigkeit wesentlich beeinträchtigt ist, sollte das Gerät oder das defekte Bauteil an den Händler oder Soundcraft zurückgesandt werden. Unter nachstehenden Bedingungen wird der Händler oder Soundcraft defekte Komponenten reparieren oder ersetzen. Ausgetauschte Teile gehen in das Eigentum von Soundcraft über.

3 Der Endnutzer trägt Versandrisiko und Versandkosten für Gerät oder Bauteil/e.

4 Diese Garantie ist nur gültig, wenn a) das Gerät entsprechend der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung korrekt installiert wurde, b) der Endnutzer Soundcraft oder den Händler innerhalb 14 Tagen ab Auftreten des Defekts benachrichtigt hat, c) keine Personen, ausgenommen von Soundcraft oder dem Händler Bevollmächtigte, Teile ausgetauscht, Wartungsarbeiten oder Reparaturen an dem Gerät durchgeführt haben und d) der Endnutzer das Gerät nur für den von Soundcraft vorgeschlagenen Zweck gemäß der technischen Spezifikationen und Empfehlungen von Soundcraft eingesetzt hat.

5 Garantieleistungen sind ausgeschlossen bei Schäden durch falsche oder unsachgemäße Handhabung; chemische, elektro-chemical und electrische Einflüsse; Unglücksfälle, höhere Gewalt, Nachlässigkeit, unzulängliche Strom-, Lüftungs- und Klimaverhältnisse.

6 Diese Garantie ist nicht übertragbar.

7 Rechte des Endnutzers gegenüber dem Verkäufer werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.